

LOGARITMOS

1.- DEFINICIÓN: $\log_a b = c \rightarrow a^c = b$

2.- PROPIEDADES:

- a) producto cambia a suma: $\log(a \cdot b) = \log a + \log b$
- b) cociente cambia a resta: $\log\left(\frac{a}{b}\right) = \log a - \log b$
- c) potencia cambia a producto: $\log a^b = b \cdot \log a$
- d) cambio de base: $\log_a b = \frac{\log_c b}{\log_c a}$

3.- CASOS PARTICULARES

- a) $\log_a a = 1$ (justificación: aplicando la definición, $a^1 = a$)
- b) $\log 1 = 0$ (justificación: aplicando la definición, $a^0 = 1$)

MAPA PROCEDIMIENTO

- 1.- pasar los decimales a fracción
- 2.- factorizar (no hace falta que sea en números primos, intentar ponerlo con la misma base del logaritmo, cuando se pueda)
- 3.- Aplicar propiedades
- 4.- Resolver
- 5.- Dar correctamente la solución